

Георгий Члиянц (UY5XE)

Светлой памяти UR5UN



Львов
2018

Георгий Члиянц (UY5XE)

**Светлой памяти
UR5UN**



Львов
2018

УДК 621.396.72
ББК 32.884.19
Ч74

Основной спонсор – Сергей Литвинов (UX1UA)

Спонсор – Радиотехнический клуб «Политехник» (UT7UZA)
«Киевского политехнического института им. Игоря Сикорского»

Финансовая поддержка:

- Владимир Анайко (UX5IZ)
- Виктор Бобров (UT3UV)
- Валерий Буцан (UT9UZ)
- Андрей Лякин (UT2UB)
- Валентин Рымарчук (UT1UT)
- Дмитрий Слюсаренко (UT5RP)

Координаторы проекта:

Николай Сергиенко (UX0UN) и Виктор Бобров (UT3UV)

UY5XE:

- mail: Члиянц Георгий Артемович, а/я 19, Львов, 79000 УКРАИНА
- e-mail: uy5xeg@gmail.com или uy5xe@i.ua
- Тел.: дом. (+38) 032-2378180, моб.: (+38) 066-2271425
- <http://www.qsl.net/uy5xe/index.html>

Дорогие друзья!

9 октября 2018 г., на 82 году, ушел из жизни наш общий друг – Сергей Георгиевич Бунин – известный коротковолновик и радио-конструктор, стоявший у истоков многих видов любительской радиосвязи (SSB, RTTY, SSTV, PR и по радиосвязи через ИСЗ). Был большим популяризатором нашего хобби – автор двух книг для радиолюбителей (каждая из них выдержала по два издания) и множества статей в журналах «Радио» (вкл. как личные, так и как ведущего в 1981-86 г. рубрики «QUA: идеи, эксперимент, опыт») и «Радиоаматор».



Ученый: д.т.н., профессор, лауреат премии им. С.А. Лебедева, Государственной премии Украины в области науки и техники (кибернетика), академик Академии связи и Академии инженерных наук Украины, автор более 140 научных работ, из них 4 монографии и 12 «Авторских свидетельств» на изобретение.

Данная книга построена в виде хронологии, отражающей основные направления творчества Сергея Георгиевича в радиолубительстве и в радиотехнике: начало занятий радиосвязью на КВ и дальнейшее его развитие, конструкторская деятельность, спортивно-технические достижения, популяризация нашего хобби, его издательская и научная деятельности.

По вполне естественным причинам, изложенный материал не может претендовать на право абсолютной исторической истины, но автор добросовестно обработал доступные ему материалы. Удачно книга сделана или нет – судить Вам!

Буду благодарен за Ваши отзывы и критические замечания.

Автор признателен: Павлу Заболоцкому (4L1R, ex: UF6RB), Валерию Бесарабенко (R6FB, ex: UA0QBB), Олегу Зонову (RA9CTW), Борису Тельпишу (UR7UF), Александру Шувалюку (US7UA), Владимиру Ванзяку (US0YA), Сергею Добровольскому (UT2GA), Николаю Лавреке (UX0FF), Виктору Пронину (UA4HBW), Николаю Сергиенко (UX0UN) и Сергею Гохбергу (YL2MU) за присланные иллюстрации, использованные в данной книге.

Особая признательность другу UR5UN – Анатолию Жуку (UY5AZ) за присланные воспоминания и иллюстрации.

С уважением,



Георгий Члиянц (UY5XE)

Сергей Бунимович начал заниматься радиосвязью на КВ в г. Сталино (ныне – Донецк) свыше 65 лет назад: в 1951 г. получил наблюдательский позывной – UB5-5628 [7] и в 1952 г. вышел самостоятельно в эфир (как оператор «коллективки» городского радиоклуба ДОСААФ – UB5КАВ).

В 1953 г. Сергей поступает в «Киевский политехникум связи» (КПТС; ныне – «Киевский колледж связи») по специальности «Радиосвязь и радиовещание». Кстати, в одной с ним группе учился Анатолий Жук (ныне – UY5AZ).



Здание «Колледжа»

Примечание:

В конце 1955 г. техникум переезжает в другое здание.



1955 г. – учащиеся-третьекурсники техникума: третий слева – Анатолий Жук (тогда – UB5-5044), пятый слева – Сергей Бунин, второй справа – Станислав Стеценко (тогда – UB5-5043)

Вспоминает UY5AZ:

«В те годы к радиолюбителям коротковолновикам отношение было прерзительно подозрительным. Нам же повезло, так как директор КПТС Виктор Григорьевич Старинский рассматривал таких как потенциально увлеченных специалистов. А среди преподавателей были коротковолновики – Владимир Никифорович Бушма (UB5BV, позже – UB5UW) и Леопольд Абрамович Вен-

геров. Поэтому, администрация техникума не препятствовала тому, что в начале 1956 г. в нем была открыта коллективная радиостанция UB5K1A – одна из активнейших в Украине тех лет».

Примечание:

– Л.А. Венгеров (инд. позывной неизвестен [11]), вместе с профессорами «Киевского политехнического института» (КПИ) – Владимиром Васильевичем Огиевским и Самуилом Исааковичем Тетельбаумом (1927-28 гг. – 13RB/RK-21, 1928-33 гг. – eu5AL [10]), стоял у истоков зарождения радиоловительского движения в институте и в Украине.

– Косвенно, это стимулировало и открытие в «Львовском электротехникуме связи» коллективной радиостанции UB5KAX – одним из инициаторов открытия которой был Владимир Остапчук (UB5EZ).

Параллельно с учебой, Сергей возглавлял «коллективку» городского радиоклуба (UB5KAA) – куда часто приходил работать в эфире и его друг – Георгий Румянцев (в 1953-56 гг. в Киеве – UB5-5038, оператор «коллективки» СЮТ – UB5KBD, с 1956 г. – UB5UB). Ее операторами были и несколько примкнувших к Сергею его одноклассников по КПТС.

Примечание:

Георгий Румянцев (позже в Ленинграде – UA1DZ) [1937-1990]: единственный ЗМС СССР по радиоспорту, чемпион СССР по радиосвязи на УКВ (1966 г.), 17-и кратный чемпион страны по радиосвязи на КВ (телефоном и телеграфом), обладатель пяти рекордов по радиосвязи на КВ (вкл. два первых, по установленным исходным нормативам – было проведено за 12 час. QSO: 591 CW – 1970 г. и 363 Ph – 1975 г.) и рекорда на УКВ (1964 г.), чемпион Европы по «Охоте на лис» (1960 г.), победитель и призер свыше сорока крупных международных соревнований по радиосвязи на КВ, «Почетный радист», первым из советских коротковолнников был награжден орденом «Знак почета».

На приведенной QSL UB5KAA (за 1947 г.), в качестве ее оператора указан как И. Поляков. По воспоминаниям Сергея Бунина



и Анатолия Жука, Игорь Александрович Поляков («Иксаныч», UB5DA) был классным радистом и еще в середине 50-х годов регулярно ходил на «коллективку» (в 1937-41 гг. – Горсовет ОСАВИАХИМ имел позывной UK5LV).

Они заканчивают техникум в 1957 г., а позже становятся студентами радиотехнического факультета КПИ.

Следует отметить, что советских коротковолновиков, как и многих других граждан СССР, не минула «волна» репрессий периода 50-х годов. С 1951 г. по 1956 г. нашим коротковолновикам было запрещено проводить радиосвязи с корреспондентами капиталистических стран.

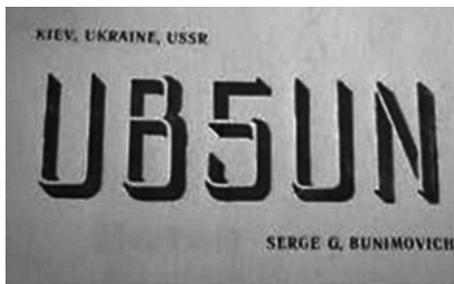
Примечание:

– С начала 1949 г. началась «кампания» по закрытию любительских радиостанций военнослужащих (по мнению некоторых ее очевидцев и специалистов, она могла иметь прямую связь с назревающими событиями на Корейском полуострове). Стартом «послужил» выход в эфир с борта самолета (позывным UA3AG/am) известного в то время коротковолновика – генерал-майора, нач. связи дальней авиации Николая Афанасьевича Байкузова (до войны: 54RA, eu2BD, U3AG; 1946-52 гг. – гл. редактор журнала «Радио»). После чего, очевидно, «сверху» пошла директива – ЗАКРЫТЬ! По этому поводу, в конце 50-х – начале 60-х годов, среди коротковолновиков «гуляла» легенда, что UA3AG не просто так вышел в эфир с борта самолета, а работал в эфире по всей трассе своей инспекционной поездки по стране и, отследив его путь, американские службы радиоперехвата «что-то» там смогли вычислить.

– Благодаря инициативе Виктора Боброва (UT3UV), который в свое время служил в Управление связи Генерального штаба МО Украины, 20 мая 1993 г., был издан Приказ МО Украины №107 «Про введення в дію інструкцію про розвиток радіоаматрства в Збройних Силах України». Данным приказом отменялась Директива №Д-010 (секретная) МО СССР от 1965 г., в которой запрещалось заниматься радиолюбительством военнослужащим Вооруженных Сил СССР и он был первым в странах СНГ, который разрешал украинским военнослужащим (и не только в Вооруженных Силах) заниматься радиолюбительством.

Несколько лет назад Сергей Георгиевич, узнав, что я готовлю компакт-диск по истории очно-заочных соревнований по радиосвязи на КВ [9.1], рассказал мне интересную историю своеобразных «контестов», которые группа киевлян проводила в 1954-55 гг. (по выходным дням) – когда в эфире было относительное затишье (см. выше). Основной костяк такого двухчасового теста составляли: Владимир Черевко (UB5CA), Анатолий Чичко (UB5DW), Гарри

Апреленко (UB5DX), Юрий Мединец (UB5UG) и он. Данные «контесты» проходили по телефону (в те годы номеронабиратели телефонных аппаратов были т.н. «дискового» типа), передавались контрольные номера... Затем, все участники собирались на дому у каждого из участников, поочередно, и за «круглым столом» подводили итоги и награждали победителя!



1964 г.

В начале 1956 г. Сергей получает позывной UB5UN (после реформы позывных Украины, в 1994 г. становится как UR5UN).

Многими коротковолновиками страны предпринимались наивные попытки как-то повлиять на данный запрет. Вот, что рассказывал мне UR5UN: «В начале 1956 г. несколько киевских коротковолновиков: Анатолий Чичко (UB5DW), Виктор Разборский (оператор UB5KAG), я и несколько др. написали письмо Н.С. Хрущеву. Заказное письмо, по началу, на почте не хотели принимать к отправке, поскольку на конверте был указан полный список его отправлявших. Вскоре, после отправки письма по адресату, оно попало в ЦК ДОСААФ и была «розборка» – почему написали письмо и почему не в ДОСААФ? Более того, в это время (как-то ночью) я провел своеобразный международный «контест» – отвечал с UB5KAA всем, кто меня звал. Провел 77 QSO под именем оператора John, пока меня не предупредили, что меня «засекли» в Киеве и Москве и вот-вот арестуют... Я закрыл помещение радиостанции и «смылся». Позже, правда, при срочном приезде в Киев Ф.И. Бурдейного (UA3-170-1) и Н.В. Казанского (UA3AF) для расследования этого дела (на меня донес один из моих друзей), меня досаафовцы помиловали за мои заслуги и не передали дело в КГБ, но закрыли позывной UB5UN и уволили из ДОСААФ. Позывной мне вернули спустя полтора года и я снова вернулся работать в ДОСААФ».

После окончания техникума, он возвращается в Сталино, в котором с 1957 по 1961 г. возглавляет свою «альма матер» – UB5KAB. В марте 1959 г. UB5KAB в составе: Сергей Бунимович (UB5UN), Валентин Осоненко (UB5IG) и Леонид Яйленко (UT5AA) завоевывает «Кубок им. А.С. Попова» в международных радиотелефонных соревнованиях, посвященных 100-летию со дня рождения ученого. За данную победу, операторам UB5KAB были присвоены звания «Мастер радиолобительского спорта ДОСААФ».





1957 г.

Примечание 1:
1928-33 гг.: eu5KBJ;
1933-41 гг.: UK5RA.

Примечание 2:

Последующей известности UB5KAB послужили ее первые крупные успехи:

– 2 февраля 1948 г. проходили «6-е Всесоюзные соревнования коротковолнников ОСОАВИАХИМ» (проходили 8 час.), в которых победителем в гр. «УОП» стала UB5KAB [98 QSO];
– 4 апреля 1950 г. во «2-х Всесоюзных соревнованиях по радиосвязи и радиоприему коротковолнников ДОСАРМ» (проходили 24 часа) победителями по гр. «коллективные радиостанции» стала команда UB5KAB в составе: Вениамин Михайлович Рожнов (позже – нач. радиоклуба), Олег Киреев (позже – UT5YF, Засл. тренер УССР) и Виктор Пряхин (URSB-5-864, позже – UA9VB), которые провели 405 QSO.



В Донецком радиоклубе, 1959 г.
Слева направо: В.М. Рожнов
(нач. радиоклуба), UB5UN и UT5YF



В 1959 г., за активные наблюдения за радиосигналами первых двух ИСЗ, UB5UN был награжден памятным жетоном АН СССР.

Примечание:

Комитет СССР по Международному геофизическому году (МГГ) разослал всем, принявшим участие в наблюдениях за «первенцем», специальные открытки-благодарности, а ЦРК СССР выпустил массовым тиражом бланки спе-

циальных памятных QSL, которые поступали в местные радиоклубы, «протамповывались» коротковолновиками и использовались для рассылки в качестве своих ответных QSL. Такую открытку-благодарность получил и Сергей.



Слева направо: Сергей Бунин (UB5UN), Эрнест Гуткин (UB5CE), Игорь Купершмидт (UB5EC), Леонид Яйленко (UT5AA) и Анатолий Жук (UY5AZ), Донецк



На многие годы, завязывается дружба между донецкими и луганскими коротковолновиками.

Начинается этап его основного направления

нашего хобби – радиоловительское конструирование [9.2, 9.3].

В 1958 г. проходила «XV Всесоюзная выставка творчества радиоловителей-конструкторов ДОСААФ» (ВРВ), на которой Сергей Бунимович (UB5UN), Олег Киреев (UT5YF), Валентин Осоненко (UB5IG) и Леонид Яйленко (UT5AA) получили первый приз (за разработку клубного передатчика первой категории – с видами излучения: CW, AM и SSB).

Из журнала «Радио» (№9/1958 – с. 23):

Клубный КВ передатчик

**С. Бунимович,
О. Киреев,
В. Осоненко,
Л. Яйленко**

Комсомолец-радиоловитель горного техника Валентина Осоненко, радиста Олега Киреева, студента Донецкого индустриального института Леонида Яйленко связывает давняя творческая дружба. Поэтому они с большим удовольствием приняли предложение начальника радиостанции УВСКАВ Сергея Бунимовича разработать совместно коротковолновый передатчик для коллективной радиостанции клуба на все любительские КВ диапазоны: 80,



Примечание:

На данном передатчике, в марте 1957 г., они (вторыми в СССР) вышли в эфир на SSB.

В 1959 г. проходила XVI ВРВ, на которой UB5UN, UT5AA и UB5IG получили 3-й приз за «Возбудитель для передатчика 1-й категории на SSB».

24 мая 1959 г. были проведены интересные соревнования на УКВ – матч «Венгрия-Украина» [5]. Инициатором их проведения выступил начальник Центрального радиоклуба ВНР Домокош Повша. Матч проходил на диапазонах «144-146 МГц» и «420-425 МГц». От Украины в нем приняло участие 142 радиостанции (около 500 операторов), входящих в состав команд областных радиоклубов из Донецка, Дрогобыча (тогда – областной центр, позже – вошел в состав Львовской обл.), Киева, Львова, Луганска, Ровно, Симферополя, Станислава (ныне – Ивано-Франковск), Ужгорода, Харькова и др. Многие команды выехали на территорию Закарпатской обл. Среди клубных команд первое место заняла UB5KAB (работала позывным RB5KAB) в составе: UB5UN, UB5IG и молодого спортсмена – Леонида Могильного (позже – UB5DXE). Было проведено 148 QSO (из них 20 – на «верхнем» диапазоне).



Примечание:

По воспоминаниям UR5UN, перед началом данного матча, председатель ЦК ДОСААФ УССР генерал-полковник Федор Федорович Жмаченко [1895-1966] пообещал, что если матч выиграет украинская команда, то он ее наградит мотоциклом с коляской! Но, как-то «не сложилось» и в итоге дончане получили в приз по бривте с механическим заводом...

В первой половине 60-х годов UB5UN и львовянин Валентин Вавич (UB5AC) были «пионерами» по внедрению на любительских КВ-диапазонах нового вида – RTTY.

Сергей Бунимович переезжает в Киев и начинает работать в одном из НИИ Академии наук. Позже, работая в «Институте кибернетики» АН УССР, заканчивает заочную аспирантуру и защищает кандидатскую диссертацию (на «постороннюю» медицинскую тему – об управлении движениями человека).

Становится активным оператором UB5KAA (вкл. работу в «контекстах»).



UB5KAA – Чемпионы СССР. Слева направо: UY5AZ, UB5UN и UY5AA (Илья Векслер). Фото знаменитого фотокорреспондента – Якова Давидзона в газете «Патріот Батьківщини»



В 1966 г. в Киеве проходила «II Республиканская радиовыставка ДОСААФ», на котором был удостоен приза его трансивер, который был впервые выполнен с использованием печатного монтажа (в мае 1967 г. на XXII ВРВ он также получил за него приз).

В 1973 г., в залах Политехнического музея, проходила XXVI ВРВ. Среди экспонатов впервые были представлены два «Монитора для приема SSTV» – UB5UN и автора данной книги. Правда, за день до открытия выставки, при обходе ее экспозиции руководством ЦРК, его начальником И.А. Демьяновым была дана команда: «С экспозиции данные экспонаты снять!» (под надуманным им предлогом – «Они же будут передавать изображения «голых баб», а у нас нет технических средств для контроля»)..

Примечание:

Несмотря на то, что UY5XE, после данной выставки, передал свой «Монитор» в распоряжение Республиканского радиоклуба (для его установки на станции радиоконтроля), но это не помогло и еще на несколько десятков последующих лет работа SSTV в СССР была запрещена!

В 1974 г. ФРС СССР объявила конкурс на лучший «УКВ-ретранслятор» (144/28 МГц) для его последующей установки на советский радиоловительский спутник. Буквально сразу же, ФРС Киева и Москвы получили «Разрешения» на их изготовление и опытную (наземную) эксплуатацию. Основным авторским коллективом у киевлян стали: Юрий Мединец (UB5UG) – глав-

ный разработчик, Сергей Бунимович (UB5UN) – теоретические расчеты и Карел Фехтел (UB5WN) – координатор изготовления.

В мае 1975 г. оба действующих образца уже экспонировались на XXVI ВРВ. Московский вариант ретранслятора получил Главный приз выставки, а киевский – Специальный приз журнала «Радио» [5].



Примечание:

Фактически, УКВ-ретранслятор киевлян был первым готовым приемопередающим узлом для радиоловительского спутника. Но, он им так и не стал... Дело в том, что он был конкурентом московского ретранслятора (рук. Л. Лабутин – UA3CR) и временно был передан, якобы для проверки, в НИИРС (там работал UA3CR). Появился же он на ВРВ уже после окончания работы Жюри и поэтому Главный приз был присужден москвичам.



1977 г., Москва – XXVIII ВРВ (павильон «Радиоэлектроника» на ВДНХ).

Слева направо: UW3HV (Константин, ныне – RT3A), UA3AVG (Александр – редактор журнала «Радио») и UB5UN

В середине 70-х годов, при ЦРК и журнале «Радио», создается группа энтузиастов по созданию радиоловительских спутников (позже, первый из них был назван как «Радио-1» – RS-1) и UB5UN входит в ее состав. Он начинает готовить некоторые теоретические материалы по созданию первого радио-

любительского спутника. При калужском «Музее истории космонавтики имени К. Э. Циолковского» создается общественное КБ, под руководством Александра Папкова (UA3XBU, ныне – QRT), в котором начинаются работы по созданию спутника «Радио-1» (создание систем телеметрии, командной радиолинии, бортовой «логики», «доски объявлений» и «роботов»), который был запущен на орбиту в октябре 1978 г. Сергей Бунин периодически посещает данное КБ.



Примечание:

В 1980 г., в Москве (при ДОСААФ), создается Научно-исследовательская лаборатория (НИ-ЛАКТ), а в Калуге – ее филиал, руководителем которой назначается Александр Павлович Папков (позже – лауреат «Государственной премии СССР»). Всего было выведено на орбиту 17 спутников серии «RS».

Совместно с Леонидом Петровичем Яйленко (UT5AA), Сергей Георгиевич являлся автором двух книг, каждая из которых выдержала по два издания: «Техника однополосной связи» (1964 г. и 1970 г.) и «Справочник радиолюбителя-коротковолновика» (1980 г. и 1984 г.). Эти книги стали настольной литературой не только для радиолюбителей, но и для радиоспециалистов – поскольку они содержали передовые научные и технические идеи в области радиосвязи.



Кроме того, С.Г. Бунин был автором множества статей в журналах «Радио» [1] и «Радиоаматор» (он был и членом его редколлегии), в 1980-86 гг. был ведущим раздела «QUA: идеи, эксперимент, опыт» в журнале «Радио» (см. «Слет в Елгаве – 1979» и Приложение 1).

Конструкторская деятельность С. Бунина была отмечена званием «Мастер-радиоконструктор ДОСААФ», а популяризация радиолюбительства – значком «Почетный радист».



В 70-х годах, его конструкции и эксперименты по их апробации в эфире, позволили ему стать «Мастером спорта СССР» и иметь 314 подтвержденных



стран по DXCC – что являлось неплохим результатом того периода.

Приведу оценку деятельности радиолюбителей-конструкторов, данную крупными учеными:

– Академик Сергей Иванович Вавилов [1891-1951], будучи президентом Академии наук СССР, охарактеризовал радиолюбительское движение фразой: «Ни в одной области человеческих знаний не было такой массовой общественно-технической самодеятельности, охватывающей людей самых различных возрастов и профессий, как в радиотехнике. Радиолюбительство – это могучее движение, которое привело к участию в радиоэкспериментах тысячи энтузиастов, посвящающих свой досуг технике...»;

– Академику Акселю Ивановичу Бергу [1893-1979] принадлежат следующие слова: «Радиолюбители – это целая армия активных экспериментаторов и конструкторов, быстро растущих и ненасытно впитывающих все новое и полезное».

Два года подряд (1978 г. и 1979 г.) коллектив ворошиловградских коротковолнников, под руководством Игоря Купершмидта (UB5EC; Засл. тренер УССР, МСМК СССР; позже – UX5MZ; ныне – 4X5MZ), выезжал в Грузию для участия в CQ WW DX contest. Использовались СПС RF6F и R6F. Членом команды (в одном из годов) был и UB5UN [8].



Зима 1980 г., Лисичанск: Встреча на UK5MAF после экспедиций в Грузию

Примечание:

(результаты по годам, кат. MOST):

– 1978 г. (RF6F): SSB – 2-е место и CW – 1-е место в мире;

– 1979 г. (R6F): SSB – 2-е место и CW – 2-е место в мире.

Завязалась его длительная связь с дружным коллективом UK5MAF. До этого, он удивлялся – как мог в такой «глуши» возникнуть такой выдающийся коллектив. Но, побывав с командой в Грузии, он сказал: «Это – просто фанатизм!»

В начале 2013 г. UR5UN, по поводу этой своей дружбы с UK5MAF, вспоминал:

«Все большие и малые проекты в мире осуществляются не сами по себе. Их осуществляют выдающиеся личности. И неважно о чем идет речь – об изобретении транзистора или постройке дома. Всегда проекты начинаются с инициативы отдельных людей – физика в первом примере и архитектора во втором.

Мне повезло. За свою жизнь я встречался с целым рядом людей, которые были энтузиастами и реализаторами многих идей в науке, технике и в обычной жизни. Энтузиастов много в замечательном хобби, которому я посвятил большую часть своей жизни – радиолубительству. Радиолубительство (до



Примечание:

В 2008 г. была выпущена памятная медаль «2-й конференции радиолюбителей Пензенской области», о чем гласит надпись на ее обратной стороне. На ней выгравирован позывной UB5KAB, которую возглавлял Сергей Бунин в годы освоения в стране SSB, а по ее контуру – и остальные позывные наших SSB-первопроходцев, многие из которых были участниками той «1-й SSB-конференции». Данную медаль мне в 2012 г. подарил Геннадий Шульгин (RZ3CC).



Лисичанск, 1976 г.: 10-летний юбилей UK5MAF. В верхнем ряду слева – Вячеслав Сычев (UY5LK). Среди гостей (во втором ряду): UB5UN (второй слева), UA3ACM (третий слева – Геннадий Шульгин, позже – UZ3AU, ныне – RZ3CC), UB5EC (посередине, Игорь Купершмидт, ныне – 4X5MZ), UW3AX (второй справа – Борис Степанов, позже – RU3AX), UT5AA (первый справа)

Кутаиси, 1979 г.: Радиолюбительская конференция:



UB5UN – пятый слева. На этой конференции была высказана идея ввести в журнале «Радио» специальный раздел, который, под названием «QUA: идеи, эксперимент, опыт», был реализован с №11 за 1980 г.



Слева направо: UB5UAL (Николай, ныне – UX0UN), UB5UN, UL7LW (Святослав, позже – UT5PW), UF6DZ (Валентин) и UF6RB (Павел, ныне – 4L1R)

Елгава, 1980 г.: Радиололюбительский слет:



Слева направо: UA0QBB (Валерий, ныне – R6FB), UA3HR (Юрий), UB5WN (Карел, позже – UX5WN), UW3DH (Анатолий, позже – RX3AU), UB5WE (Виктор, ныне – US5WE), UF6RB, UB5UN и UA3DBR (Тахир)



UF6RB вручает UB5UN памятный «Диплом-сертификат участника слета»

В сентябре 1983 г. в Киеве была проведена конференция-встреча [3], на которую прибыло свыше 150 коротковолнников из всех районов страны. Ее Оргкомитет возглавлял Альфред Барков (UT5AB), а UB5UN – входил в его состав (исполнял роль гида: как в первый день – во время загородной экскурсии, так и во второй – на зафрахтованном «белом пароходе» во время четырехчасовой прогулки по Днепру).



В эфире – СПС U5UNP



*UT5AB в зале заседаний
(на переднем плане – UB5UN)*



*Слева направо:
UI80AA, UB5UN, UT5AB*



*1992 г., Ленинград:
«Международная конференция».
Слева направо:
UZ3AU (Геннадий),
UB5UN, N7BG
(Тони – второй справа)
и UA4HBW
(Виктор – за Тони,
на заднем плане)*



23 мая 1983 г., Одесса – «1-я областная спортивно-техническая конференция радиолюбителей» [6]. UB5UN (во втором ряду пятый справа) выступил с докладом «Особенности проведения любительских радиосвязей через ИСЗ».

UB5UN *UB5UN*

10 апреля 1988 г., Ватуткин (Подмосковье): «Всесоюзная конференция». Автограф UB5UN (из сохранившегося списка ее участников)



1989 г., Ленинград: «1-я конференция UDXC» [4]. Слева направо: UY5XE, UB5UN и UA3AVG



1990 г., Ленинград: «Международная конференция «Интер-радио». Слева направо: UB5UN, UA1BV (Евгений), UA6LA (Виктор), K5VT (Vince) и UA3AGW (Дмитрий)

21 декабря 1991 г., в здании ЦК ДОСААФ УССР проходила «Учредительная конференция ЛРУ». UB5UN присутствовал на ней – как представитель ФРС УССР.



Январь 1992 г., Пуца Водица:
«1-я конференция ЛРУ». Слева направо:
RB5FF (Николай, ныне – UX0FF), UB5UN,
UY5AZ (Анатолий) и RT5UY (Николай, ныне
– UX7UN). UB5UN был избран
вице-президентом UARL

8-9 декабря 2001 г., Пуца Водица:
«Юбилейная конференция «ЛРУ – 10 лет».
Слева направо: UY5XE, UX1UA и UR5UN



UB5UN (посредине верхнего ряда) на одной из конференций ЛРУ

Сергей Георгиевич принимал активное участие и в общественной работе – много лет был членом Президиума ФРС УССР, а в первой половине 80-х годов, вместе с Игорем Купершмидтом (UB5EC), был тренером сборной УССР по радиосвязи на КВ и несколько раз был членом Жюри Республиканских радиовыставок и принимал участие в работе судейских коллегий Республиканских соревнований по радиоспорту – за что ему было присвоено спортивное звание «Судья республиканской категории».



*Киев, Пленум ФРС УССР:
UB5UN – второй слева, крайний справа
– нач. Республиканского радиоклуба
Н.М. Тартаковский*



*1982 г.: Члены сборной УССР,
стоят – UB5UN (третий слева) UB5EC
(пятый слева)*

Следует отметить еще один аспект его деятельности в 70-х – 80-х годах. Многие SWL тех лет должны помнить, что был популярен в те годы т.н. «Broadcasting» (проведение наблюдений за работой вещательных радиостанций). Особенно, это было развито в прибалтийских республиках. Автор книги активно прослушивал работу радиостанции «Radio Kiev». Тем более, что Сергей Бунин вел на ней регулярные передачи на прекрасном английском языке. Слушая его передачи можно было его осваивать... При радиостанции существовал «DX Club», президентом которого был UB5UN. Клуб высылал «Членский Сертификат» и два значка клуба («красный» и «синий»), которые храню в своей коллекции [7].



Вспомнился один интересный случай. В октябре 1986 г. я возвращался из Чернобыля. Встретился с Карлом Фехтелом (UB5WN) и позвонили Сергею. Он нас пригласил на «рюмку чая». Перед его дверью лежала мокрая подстилка. Открыв дверь, он начал меня обмерять с головы до ног своим самодельным дозиметром – несмотря на то, что я ему сказал, что при выходе из «Ракеты», доставившего по воде в Киев чернобыльцев, нам полностью сменили всю

одежду и обувь... Уже, сидя за столом, я ему предложил этот его дозиметр представить на очередную выставку в качестве экспоната и готов приложить к его описанию свое экспертное заключение об эффективности его работы.

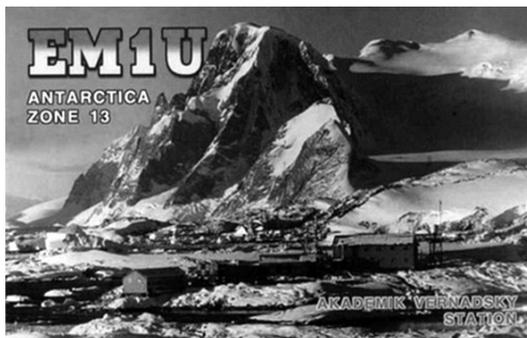
В середине 90-х годов UR5UN несколько отдаляется от нашего хобби и от общественной деятельности. И это вполне понятно – резко увеличивается объем его научной работы... Правда, он продолжает следить за радиоловительским движением в Украине и периодически интересовался возникающими в нем проблемами...



В 1995 г. Сергею Георгиевичу руководство его НИИ поручает вопросы организации радиосвязи на будущей украинской базе в Антарктиде (вкл. и подбор кандидатуры ее радиста). После проведения консультаций, он рекомендует, уже созданному, Украинскому Антарктическому центру опытного молодого радиста – Романа Братчика, который вернулся домой и который почти 7 лет (1984-90 гг.) был оператором полярной станции на Земле Франца-Иосифа (UA1OT, 4K2OT).

Примечание:

17 февраля 1996 г., указом ее Величества и решением правительства Великобритании, антарктическая база «BASE FARADAY» была передана в дар Украине и получила наименование – антарктическая полярная станция «Академик Вернадский». Ее радистом становится Роман Братчик (UX1KA, ныне – UT7UA): с декабря 1995 по 16.02.1996 г. в эфире звучит его английский позывной VP8CTR (до даты официальной передачи станции), а с 17.февраля – уже как EM1KA. 15 апреля на диапазонах появляется и клубный позывной – EM1U.



В 2007 г. С.Г. Бунин отметил свое 70-летие (при «полном параде») – в кругу близких людей, а через несколько дней – и на своей кафедре в институте.

Его трудовая деятельность была отмечена двумя правительственными наградами.

Несколько лет назад Сергей стал участником ежемесячных встреч (т.н. встреч «У дяди Коле») – заседаниях радиотехнического клуба «Политехник» (UT7UZA), бессменным председателем которого является Николай Сергиенко (UX0UN) и клуба К-DX-СС, его президент – Сергей Литвинов (UX1UA). На данных заседаниях, UR5UN часто выступал с интересными сообщениями по новым направлениям развития радиосвязи.

29 марта 2017 г., в помещении UT7UZA, на очередном заседании К-DX-СС, торжественно отметили 80-летний юбилей UR5UN.



*Рядом с юбиляром – Роза
(супруга UY5AZ)*



На очередной встрече

Поздравить юбиляра пришли: Николай (UR8UZ), Станислав (US0HZ), Игорь (US0VA), Виктор (UT3UV), Александр (UT4RZ), Станислав (UT5SI), Игорь (UT5UAW), Наталья (UT5UNG), Дмитрий (UT5UGR), Игорь (UT5UOB), Николай (UT5UT), Валерий (UT9UZ), Владимир (UW7UA), Николай (UX0UN), Сергей (UX1UA), Владимир (UY2UA) и Анатолий (UY5AZ).



Для Сергея Георгиевича Бунина, отметившего 2 марта с.г. свой юбилей, была подготовлена специальная презентация о его творческом радиоаматорском пути. В ней были представлены фото, документы и воспоминания за период его активной деятельности в Ham-Radio за 1958–2017 годы.), а Анатолий Жук (UY5AZ) – приподнес юбиляру неожиданный сюрприз – видеопоздравление от его старого друга из Минска – Валентина Бензаря (EU1AA).



На связи EU1AA



UT5SI, UX0UN и UR5UN

В честь юбиляра, была подготовлена специальная статья (была опубликована в газете «Киевский политехник») и на сайте КПИ. Выступившие, тепло и сердечно поздравили юбиляра и вручили ему специальную «Благодарность» – за его вклад в наше любимое хобби! В ответном слове, взволнованный Сергей Георгиевич поблагодарил всех за радушную и добрые слова.

Примечание:

На следующий день, Сергей, по Скайпу, рассказал мне все подробно и в конце заявил, что он «такого не ожидал и ему было даже как-то неудобно!».

В сентябре 2017 г., клубом «Политехник» и K-DX-CC была проведена интересная научно-практическая конференция радиолюбителей. Перед началом конференции, UX0UN и UR5UN провели экскурсию по памятным местам для радиолюбителей на территории КПИ и посещение большого и интересного музея КПИ, посвященного развитию науки и техники разных лет.

Следует отметить его неоценимый вклад в развитие науки и подготовке молодых ученых – на протяжении многих лет возглавлял кафедру «Телекоммуникаций и телекоммуникационных систем» Национального технического университета Украины «Киевский политехнический институт им. Игоря Сикорского», на которой воспитывал специалистов в области коммуникаций, передавая им свой научный и жизненный опыт.



Участники конференции

Примечание:

Позже, в составе КПИ, на базе вышеуказанной кафедры был создан «Институт телекоммуникационных систем» и «НИИ телекоммуникаций».

В 1989 г. он защитил докторскую диссертацию на тему «Методы и средства построения массовых информационно-вычислительных сетей на основе радиоканала».

Примечание:

Защитив в начале 1989 г. свою кандидатскую диссертацию, я, по приглашению Госстандарта УССР, летом приехал в Киев. Позвонил и узнав, что Сергей лежит в больнице, поехал к нему. Он очень переживал, что сейчас самое для него горячее время по подготовке к защите, а он лежит в больнице. Но, все обошлось.



С.Г. Бунин опубликовал более 140 научных работ (вкл. в престижном научно-техническом журнале «Information and Telecommunication Sciences» – ISSN: 2312-4181), из них – 4 монографии и 12 «Авторских свидетельств». Неоднократно выступал с докладами на международных и внутрисоюзных

конференциях. Широко известна его монография «Вычислительные сети с пакетной радиосвязью» (1989 г.), являющаяся первой в нашей стране наиболее полной работой на эту тему.

Был избран академиком Академии связи и академиком Академии инженерных наук Украины, президентом Ассоциации разработчиков, производителей и пользователей радиосетей ЭВМ «Астра», членом Научного совета Национальной Академии наук Украины по проблеме «Информационно-вычислительные сети».

С.Г. Бунин был лауреатом «Премии им. С.А. Лебедева» Академии наук Украины (2004 г.) и лауреатом «Государственной премии Украины в области науки и техники» (кибернетика), профессором КПИ им. Игоря Сикорского, ученым, занимающимся вопросами теории и практической разработки информационно-вычислительных сетей, в частности с использованием радиоканалов в качестве физической среды передачи.

Примечание:

– Премия имени С.А. Лебедева — премия, присуждаемая за выдающиеся работы в области разработок вычислительных систем. Названа в честь основоположника вычислительной техники в СССР Сергея Алексеевича Лебедева (директор ИТМиВТ, академик АН СССР, Герой Социалистического Труда, Лауреат Сталинской премии);

– Государственная премия Украины в области науки и техники – ежегодная государственная награда, учрежденная постановлением ЦК Компартии Украины и Совета Министров УССР от 23 апреля 1969 г. (как Государственная премия УССР в области науки и техники).



Под его руководством, была создана первая в СССР высокоскоростная сеть передачи данных с пакетной коммутацией «Дискрет», использующая сотовый принцип построения. Сеть «Дискрет» позволяет объединить в «соты» группы абонентов, расположенных произвольно на территориях, охватываемых «сотовыми» ретрансляторами и обеспечить взаимодействие «сот» без привлечения дополнительных связных ресурсов. Такие сети обеспечивают максимальную пропускную способность по сравнению с известными, достигающую значения 0,95 потенциальной пропускной способности радиоканала.

Им, также, был разработан ряд высокоэффективных «Протоколов» множественного доступа в канал связи, позволяющих решить проблему увеличения пропускной способности сетей при больших временах распространения сигнала, имеющих большое значение для спутниковых каналов с пакетной

коммутацией. На основе его теоретических работ и при непосредственном участии впервые в нашей стране была создана спутниковая информационно-вычислительная сеть с пакетной коммутацией для обслуживания геологоразведочных партий и экспедиций Министерства геологии РСФСР (система «ГЕОС»). Космический сегмент этой сети использует низкоорбитальные спутники Земли, эффективность применения которых для связи впервые была показана С.Г. Буниным в 1985 г. – задолго до начала разработки таких проектов за рубежом.

Известны теоретические работы С.Г. Бунина в области применения в радиосвязи и вычислительной технике сложных и несинусоидальных сигналов, позволяющих существенно увеличить пропускную способность эфира, расширить методы селекции, строить передатчики и приемники на основе цифровой техники, а также решить проблему беспроводной коммутации и соединений в вычислительной технике, где высокий уровень импульсных помех не позволяет использовать классические синусоидальные сигналы. Им, также, разработан ряд устройств для передачи и приема шумоподобных сигналов, позволяющих повысить скорость передачи информации при высокой ее скрытности и одновременно упростить приемопередающую аппаратуру.

Его практические работы были отмечены двумя золотыми медалями ВДНХ СССР. С.Г. Бунин являлся членом экспертного совета «Высшей аттестационной комиссии Украины» и консультантом-экспертом УДЦР.

Примечание:

Несколько раз в работе конференций ИТУ он принимал участие в качестве эксперта – в составе делегации Администрации связи Украины.

В свое время, результаты его научной деятельности нашли применение в проекте глобальной сети интегрального обслуживания с пакетной коммутацией на основе низкоорбитальных спутников Земли – LEOPACK. Этот проект был доложен на «48-м Международном конгрессе по астронавтике» в октябре 1997 г. и был признан как авангардный проект спутниковых систем связи для передачи мультимедийной информации. Им предложена также оригинальная идея создания наземных сотовых сетей интегрального обслуживания с пакетной коммутацией. Сотовые сети с пакетной коммутацией позволяют организовать передачу интегрального (мультимедийного) трафика при существенно меньших капиталовложениях по сравнению с сотовыми телефонными сетями с коммутацией каналов.



Указанные идеи С.Г. Буниным докладывались и специалистам в области связи компании «Спейс-Тел» в г. Бейруте (Ливан), в Парижском университете и компании «Франс Телеком», в компаниях: «Аления» (Италия), «Хьюз Аэркрафт Компани» и «Моторола» (США), «Бритиш Телеком» и «Ллойд» (Великобритания), «Этисалат» (О.А.Э.) и др. Оценка проектов всеми указанными фирмами и организациями однозначно подчеркивала их мировой уровень.

Его теоретические и практические разработки находили свое отражение в «Комплексной программе создания единой национальной системы связи», где были приняты к внедрению следующие, разработанные им, проекты:

- Радиотелефонная сеть с децентрализованной пакетной коммутацией на основе спутниковых радиоканалов;
- Радиотелефонная сеть с пакетной коммутацией;
- Сотовые сети с пакетной коммутацией.

Как и многие высшие учебные заведения Украины, КПИ ежегодно проводит свои научно-технические конференции. Одна из таких конференций, в 2009 г. была проведена в Севастополе. Получив информацию от UR5UN о проведении этой конференции, я его связал с Сергеем Жовтобрюхом (UT5JCW, ныне – временно проживает в Херсоне), который и организовал его встречу с местными коротковолновиками.



г. Севастополь, 2009 год.



В перерыве Сергей Бунин дискутирует с известным ученым из Германии – профессором Волкмаром Брукнером

17 апреля 2018 г. в КПИ прошла ежегодная, «12-я международная научно-техническая конференция «Проблемы коммуникаций», на которой Сергей Георгиевич стал членом ее Программного комитета и ученым секретарем, а также вел англоязычную секцию.

На проведении данной конференции остановлюсь более подробно, т.к. к ней, впервые, имели прямое отношение радиолюбители. Зимой, во время одной из утренних наших бесед по Скайпу, UR5UN рассказал мне о готовящейся конференции в Киеве и выслал о ней информационные материалы.



Ознакомившись с присланной информацией, я рассказал Сергею о предпринятой мною попытке возродить проведение радиоловительских выставок – проведение в 2015 г. «1-й Всеукраинской заочной радиовыставки» и о полученных положительных отзывах о ее проведении. И тут же ему предложил на данной конференции провести какое-то аналогичное мероприятие.

UR5UN взял на несколько дней паузу, ответив – что данный вопрос он должен согласовать с ректором КПИ, д.т.н., профессором, академиком НАНУ Михаилом Ильченко (UT5UME).

Через несколько дней Сергей мне сообщил, что вопрос согласован и в «Программу конференции» добавлена секция под №8 – «Техническое творчество радиоконструкторов Украины» (вкл. проведение соответствующего семинара и организация радиовыставки).

Примечание:

Было сделано 7 докладов и сообщений (А. Антонов, Г. Члиянц, С. Бунин, Н. Сергиенко и Д. Соколенко, А. Радкевич, Н. Великанов и В. Бобров, С. Ермачков).

Было отправлено приглашение принять участие в данной конференции лауреату Нобелевской премии Джозефу Тейлору (K1JT) – автору программы WSJT. Ответ пришел оперативно, в котором Йосеф поблагодарил за приглашение, но ответил, что не сможет приехать в Киев, т.к. график его участия во всевозможных мероприятиях по осень этого года уже сверстан...

UR5UN подключил к работе Николая Сергиенко (UX0UN), который пригласил для участия в выставке фирмы «RigExpert» – Сергея Литвинова (UX1UA) и «Verial» – Владимира Джулая (UY2UA) для экспозиции выпускаемой ими всевозможной продукции для радиоловителей, Александра Прилипко (UX1UX) – для экспозиции его усилителей мощности КВ диапазона, а также комитет по спортивной пеленгации (ARDF) при ЛПУ: Николая Великанова (UT1UC) и Виктора Боброва (UT3UV) – для экспозиции выпускаемых приемников для ARDF, Николая Сергиенко (UX0UN) и Дмитрия Соколенко (оп. UT7UZA) – о техническом творчестве конструкторов радиотехнического клуба «Политехник», а также директора «Института микроэлектроники НАН Украины» Александра Радкевича (UX7UW) – о способах связи высокочастотных трактов передач.

Я же связался с несколькими нашими ведущими коротковолновиками и радиоспортсменами по представлению на выставку электронных вариантов стендов: Игоря Серикова (UT7QF) – по его антенному «полю» КВ и УКВ диапазонов, Николая Лавреку (UX0FF): по его антенному «полю» КВ и УКВ диапазонов, а также о работе детской конструкторской секции СЮТ Измаила, Игоря Шевчука (UR5SP) – по изготавливаемым им автоматическим передатчикам для ARDF.

Электронные варианты данных стендов были подготовлены и отправлены UX0UN, который их и оформил для демонстрации на выставке.



Радиолюбители – участники конференции



Один из стендов – экспозиция некоторых авторских книг



UX1UA, UT5UME и UR5UN

Все участники выставки получили от Оргкомитета конференции соответствующие «Сертификаты».

На второй день конференции, 18 апреля (удачно совпал с празднованием Международного дня радиолобителей) около пятнадцати коротковолновиков (как участники конференции, так и пришедшие на «огонек» киевляне) собрались на кафедре у UХ0UN. Было прослушано два доклада: UY5XE – «Возникновение и этапы становления радиолобительского конструирования в Украине» и интереснейший доклад Романа Братчика (UT7UA) – о функционировании украинской антарктической полярной станции «Академик Вернадский». Оба доклада сопровождалась показом множества всевозможных иллюстраций на большом демонстрационном экране.



Некоторые участники конференции на кафедре у UХ0UN

По отзывам участников конференции и руководства КПИ, наша выставка украсила данное мероприятие. А по заявлению UT5UME – их проведение станет традиционным.

К сожалению, главного «мотора» выставки уже нет среди нас. Но, хочется надеяться, что коллектив клуба «Политехник» возьмет на себя все вопросы по их дальнейшему проведению!

Похоронен С.Г. Бунин на Байковом кладбище.

Пусть земля тебе будет пухом и вечного тебе полета в эфире, Сергей!

Останешься в нашей памяти таким же жизнерадостным как был по жизни и таким – как на данном фото!

Вместо эпилога:

Летом 2012 г., практически сразу после своего 75-летия, Сергей приехал, в очередной раз, во Львов (командировка в «Львовскую политехнику»). Вечером, тесной компанией, собрались у меня дома. За «рюмкой чая» начался разговор о тех или иных коротковолновиках разных лет, которые внесли весомый вклад в развитие радиоловительского движения (вкл. и его). После паузы, Сергей сказал: «Я бы хотел, чтобы на мой будущей надгробной плите был выбит позывной и фраза – «Он все сделал для нашего хобби!». Получив печальную весть о его смерти, я вспомнил эти слова и считаю, что эта фраза была бы достойным его памяти, включая и нанесение его позывных (UB5UN/UR5UN)!



31 октября в клубе «Политехник» UX0UN провел небольшое заседание, посвященное светлой памяти нашего большого друга и коллеги по хобби, а также в газете «Киевский политехник» был опубликован соответствующий некролог.

А 16 ноября в клубе «Политехник» собрались родные, друзья и бывшие сотрудники С.Г. Бунина, которые традиционно отметили 40 дней его кончины.



ЗАСНОВАНА 21 КВІТНЯ 1927 РОКУ

КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІК

ВИХОДИТЬ ЩОТИЖНЯ

ГАЗЕТА НАЦІОНАЛЬНОГО ТЕХНІЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ УКРАЇНИ «КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ ІМЕНІ ІГОРЯ СИКОРСЬКОГО»

Безкоштовно

1 листопада 2018 року

№31 (3247)

Сергій Георгійович Бунін

Із глибоким сумом повідомляємо, що 9 жовтня 2018 року на 82-му році життя пішов у вічність д.т.н. Сергій Георгійович Бунін – чудова людина, наш близький і дорогий товариш, колега.

Випускник Київської політехніки (1966 р.), він проишов шлях від студента до професора, лауреата премії НАН України (2000 р.) та Державної премії (2004 р.), члена спеціалізованих наукових рад: чемпіона світу, Європи, багаторазового чемпіона СРСР з радіоспорту. Протягом багатьох років очолював кафедру телекомунікаційних систем ІТС, вивозуникацій та зв'язку. Його науковим досягненням і відкриттям зродували провідні університети світу, а славне ім'я як радіоаматора відоме в наваддаленших кутках планети. Його візани у міжнародному радіоаматорсько-

му ефірі президенти та державні діячі, ген.л. відомі спортсмени, мандриківки та колеги, які тримали добрим друзями.

Для багатьох із нас він був Учителем, наставником. Скромний і приватний, знівно освічений, романтичний, товариський, надійний друг. З ним було цікаво, тепло й зацікавлено. За своїм характером і життєвими цінностями С.Г.Бунін завжди був максималістом і лідером, творцем і новатором, вченим, знавцем у світі. Завжди мав власну оригінальну точку зору, енциклопедичні знання та тверді переконання.

Усе своїм, неповторним творчим гошумом, іноді поразками, та

частішо – успіхами, він прожив буквально на одному диханні: невтомна праця в ім'я високої мети. Усього досягав талантом, працьовитістю,



світлим розумом і золотими руками. Він залишив багаторий творчий доробок – мудрі книги та виснажені наукові розробки.

І завжди в його душі не загасли любов і пристрась до улюбленого Ham-Radio. С.Г.Бунін робив неочікуваний внесок у його розви-

ток, досвід визнання й уродовіся найвищих радіоаматорських нагород. Але найвищими нагородами були для нього палка любов і поваго уськ, хто знав його не лише в Україні, а й у багатьох

країнах світу. Радіотехнічний клуб КПІ (UR5KAG) зводив жито у його серці – до останнього подиху, до останньої зустрічі з друзями-радіоаматорами.

Ми навчалися за його книгами, ізавжди авторитету, мудрим породам та невтомній творчій енергії Сергія Георгійовича для багатьох із нас радіо стало справою всього життя.

Ми втратили чудову людину, близького друга і товариша. Наші глибокі співчуття сім'ї, рідним, друзям, а також усім радіоаматорам України та світу. Память про світлу і щирю людину – Сергія Георгійовича Буніна – наважди залишиться в наших серцях.

Від імені друзів, колега та всіх радіоаматорів України – Микола Сергієнко (UX0UN), керівник радіотехнічного клубу "Північність" UT7UZA, м. Київ.

Некролог из журнала «Радио» (№11/2018, с.49):

UR5UN – SK



С глибоким прискорблєм сообщаю, что 9 октября 2018 г. на 82-м году жизни скончался наш общий друг киевлянин **Сергей Георгиевич Бунин**, доктор технических наук, профессор, лауреат премии им. С. А. Лебедева, Государственной премии Украины в области науки и техники, академик Академии связи и Академии инженерных наук Украины, автор более 140 научных работ, из них – четыре монографии и 12 авторских свидетельств, автор нескольких книг для радиолюбителей и множества статей в журнале "Радио". В частности, широко известна его книга "Техника любительской однополостной связи" (1964 г. и 1970 г.), а "Справочник радиолюбителя-коротковолновика" (1980 г.) был издан тиражом более 320 тыс. экземпляров (подробнее – <http://deltaclub.org.ua/poleznaya-informatsiya/ur5un-80-let.html>).

Вечного тебе полета в эфире, Сергей! Останешся в нашей памяти таким же жизнерадостным, как на фото!

Георгий ЧЛИЯНЦ (UY5XE), г. Львов, Украина

Литература:

1. «Радио» (1950-1991).
2. Георгий Члиянц (UY5XE). Зарождение и развитие радиоловительского движения (на территории бывшего СССР) – Львов: «СПОЛОМ», 2002 – 90 с.
3. Георгий Члиянц (UY5XE). Памяти UT5AB – Львов: «СПОЛОМ», 2007 – 48 с.
4. Георгий Члиянц (UY5XE). UDXC – 20 лет! – Львов, «СПОЛОМ», 2008 – 80 с.
5. Георгий Члиянц (UY5XE). История любительской радиосвязи на УКВ – Львов: «СПОЛОМ», 2009 – 120 с.
6. Георгий Члиянц (UY5XE). Радиоловительская Одесса – Львов: «СПОЛОМ»: 2009 – 104 с.
7. Георгий Члиянц (UY5XE). SWLs – наша юность! – Львов: «СПОЛОМ», 2011 – 128 с.
8. Георгий Члиянц (UY5XE). Коротковолновики Луганска-Ворошиловграда (1927-91 гг.) – Львов: «Галицкий друкар», 2014 – 168 с., совместно с Александром Стержановым (UX3MZ).
9. Электронные версии книг UY5XE:
 - 9.1. Из истории Очно-заочных Всесоюзных соревнований и Чемпионатов СССР по радиосвязи на KB телеграфом (1980-91).
 - 9.2. Из истории радиоловительского конструирования KB и УКВ аппаратуры (1922-91).
 - 9.3. Возникновение и этапы развития радиоловительского конструирования в Украине (доклад на семинаре «Старт-ап розробок конструкторів-радіоаматорів України» – в рамках международной конференции «Проблемы телекоммуникаций», 16-20 апреля с.г. – КПИ).
10. Георгий Члиянц (UY5XE), Борис Степанов (RU3AX). Листая старые «Call Book» и не только... (1925-1941) – Львов, «СПОЛОМ», 2008 – 304 с.
11. «Списки позывных любительских коротковолновых радиостанций СССР» – М.: 1958 г., 1959 г. и 1962 г.
12. Личные архивы 4L1R, R6FB, UX0FF, UY0IA, UY5AZ, UY5XE и YL2MU.
13. Материалы Интернета.

**Перечень статей UB5UN в журнале «Радио» за 1967-90 гг.
(как личные, так и как ведущего раздела «QUA: идеи,
эксперимент, опыт» – 1980-1986 гг.):**

1967 г.:

- Все ли сделано на коротких волнах (№9)

1968 г.:

- Малогабаритная квадратная антенна (№4)

1972 г.:

- Передача ВЧ энергии по кабелю (№9)

1979 г.:

- Цельнометаллическая дельта-антенна (№2)

1980 г.:

- Вторая АРУ в супергетеродине (№11)
- Псевдоприем телеграфных сигналов (№11)
- Транзисторные переключатели «прием-передача» (№11)
- Уменьшение емкости контура на 10-метровом диапазоне (№11)

1981 г.:

- «Волновой канал» с вертикальными вибраторами (№5, №6)
- Anti-VOX (№5, №6)
- Антенна на 160-метровый диапазон (№11)
- Антенна с электронным сканированием (№11)
- КСВ-метр для 50- и 75-омных линий (№11)
- Лампово-транзисторный выходной каскад передатчика (№5, №6)
- Несколько антенн на одной траверсе (№11)
- НЧ фильтр для приема телеграфа (№5, №6)
- Резонансные системы из коаксиального кабеля (№5, 6)
- Сращивание коаксиального кабеля (№11)
- Шаровые вариометры в передающей КВ-аппаратуре (№9)
- Экономичная конструкция QQ («Двойного квадрата») (№11)
- Экспандер в SSB аппаратуре (№5, №6)

1982 г.:

- Антенный переключатель (№3, №11)
- В передатчике – лампа строчной развертки (№4)

- Гетеродин на цифровых микросхемах (№4)
- Защита мощных выходных транзисторов (№4)
- Из приемника P-250 – трансивер (№3)
- Модифицированная антенна (№11)
- Пьезорезонатор в телеграфном гетеродине (№4)
- Резонанс траверсы – испорченная диаграмма направленности (№3)
- Система ALC (№11)
- Трансивер на цифровых элементах (№3)
- Фильтры-пробки для антенн (№4)
- Электронный телеграфный ключ – «виброплекс» (№3)

1984 г.:

- QRPP трансивер (№1)
- Антенный переключатель (№10)
- Двухнаправленный узел на полевом транзисторе (№1)
- Небалансный смеситель частоты (№1)
- Обратная связь с читателями QUA (№1)
- Пятиэлементная антенна (№10)
- Режим CW в трансиверах с прямым преобразованием (№9)
- Стабилизация частоты с использованием частотомера (№2)
- Уменьшение потерь в П-контуре (№9)
- Шаровые вариометры в передающей КВ-аппаратуре (№9)

1985 г.:

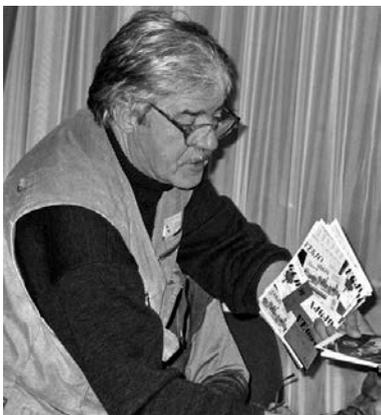
- Антенна связи через ИС3 (№12)
- Воссоздание электромагнитной обстановки (№12)
- Гетеродин на цифровых микросхемах (№4)
- Криволинейная антенна (№5)
- Стереоприем DX станций (№10)
- Умножитель частоты (№10)

1986 г.:

- Антенна на 160-м диапазон (№4)
- О настройке ЭМФ (№4)
- Улучшение соотношения излучения «вперед-назад» (№4)
- Фазовый преселектор (№4)

1990 г.:

- Сеть пакетной радиосвязи (№9)



Члиянц Георгий Артемович

Родился 29 апреля 1948 г. в Курске в семье военнослужащего.

Образование: 1963-67 г. – ЛЭТС, 1972-77 гг. – радиотехнический факультет ЛолПИ (вечерний факультет), 1977 г. – ВИСМ. В 1989 г. защитил диссертацию – к.э.н. (после окончания заочной аспирантуры по факультету экономика промышленности ЛолПИ), в 1990 г.

– Международная школа менеджеров

ИКК «Континент-Норд» (менеджер внешней экономической деятельности).

В сент.-окт. 1986 г. работал добровольцем в Чернобыле (как коротковолновик выехал работать оператором роботов по очистке кровли 3-4 блоков от радиационных элементов), награжден орденом «За гуманность та милосердя», «Почетным знаком ДОСААФ СССР», медалью «За заслуги», «Почесною грамотою Львівської ОДА», «Подякою» и медалью городского главы Львова.

20 лет проработал на заводе радиоэлектронной медицинской аппаратуры (ЛЗ РЭМА): начинал рабочим, а по мере учебы – от инженера и до гл. метролога завода, 1987-91 гг. – руководитель органа Госприемки на НПО РЭМА (институт и 4 завода). Награжден знаком «Почетный донор СССР».

Начал заниматься радиолобительством в 1953 г.; с 1963 г. – UB5-44034, с 1967 г. – UB5-068-3. Обладатель кубка «Лучший наблюдатель СССР-1972»; входил в список десяти «Лучших радиоспортсменов года» (категория – радионаблюдатели: 1979, 1981 и 1983 гг.); обладатель свыше 300 дипломов; с 1966 г. – UY5XE; «Мастер спорта СССР» (1976 г.), «Мастер-радиоконструктор ДОСААФ СССР» (1975 г.), призер ВДНХ СССР, многих республиканских, Всесоюзных и международных радиолобительских выставок, лауреат смотра НТТМ; «Судья Всесоюзной категории» (1985 г. – в 1988-91 гг. входил в список десяти «Лучших судей по радиоспорту»); 1994 г. – «Судья международной категории» («International Class Referee in Amateur Radio Direction Finding» IARU Reg. I – #41, первый в Украине); 2010 г. – «Судья национальной категории по радиоспорту». Награжден значком «Почетный радист» (1988 г.).

Призер многих международных соревнований по радиосвязи на КВ; обладатель престижных наград для коротковолновиков мира – HR: DXCC TOP (mix), DXCC (ph), P-150-C (#6), RRA (#1), W.A.B.A. (#45); 5B: DXCC (#2131), WAZ (#486); WITUZ-cl.4 (#8), DUF (#32), WAC; Trophy: IOTA-Excel. (#127),

DIG, EUROPA-300 (#112), Platinum UDXC, World Robinson, World Robinson Award, YASME (#274), Premier IOTA Award (1994 г.); «Почетный член»: ЛРУ, UDXC (президент), «ODR»; президент «Ассоциации радиолюбителей «Союз – Чернобыль» и вице-президент RRC; основатель UDXPФ и дипломной программы «Острова Украины»; менеджер дипломов ЛРУ (МВUА, UIA, W-UR-FF) и его Львовского клуба коротковолновиков (W-LKK-M) и UDXC (Trophy).

Корреспондент журнала «Радио» по Украине, печатался в журналах: «КВ журнал», «Радиомир. КВ и УКВ» и «Радиохобби», материалы регулярно размещаются на сайтах разных стран и др. радиолюбительских СМИ. Автор (соавтор) 66 книг и брошюр, свыше 500 статей по радиолюбительской тематике, истории электро-радиотехники и коммуникаций. Некоторые книги экспонируются в музеях Киева, Москвы, Полтавы и Санкт-Петербурга, а также находятся в коллекторах библиотек (вкл. библиотеки Конгресса США и НАН Украины).

Член «Національної спілки журналістів України».

Наукове-популярне видання

Ч Л І Я Н Ц Георгій Артемович
«Світлої пам'яті UR5UN»
(російською мовою)

Авторська редакція
Комп'ютерна верстка – Ірина ЦЕБРИЄНКО
Відповідальний за випуск – Ірина ЦЕБРИЄНКО

Підписано до друку 19.11.2018р.
Формат 60x84/16. Папір офсетний. Ум. друк. 2,33.
Наклад 100 прим. Зам. № 19/11-18

Видавництво: ПП «Видавництво «Галицький друкар»
79059, м. Львів, вул. Щурата, 9. Тел.: 067 453 23 24.
Свідоцтво держреєстрації А01 № 204550 від 13.06.2008р.

Друк: ФОП Кундельський Г.Л.
79000, м. Львів, вул. П. Дорошенка, 14.
Свідоцтво держреєстрації: серія В02 № 076643 від 17.12.2003 р.
Тел.: 096 270 62 87. E-mail: genaprint@mail.ru

Чліянец Георгій Артемович
«Світлої пам'яті UR5UN» [Текст]: наук.-попул. вид. / Г.А.Чліянец.
«Галицький друкар» – Львів: 2018. – 40 с.
Текст: рос.

*Присвячена пам'яті видатного радіоаматора-конструктора та короткохви-
льовика Сергія Георгієвича Буніна.
Для радіоаматорів.*

УДК 621.296.72
ББК 32.884.19
Ч74



Летом 2012 г., практически сразу после своего 75-летия, Сергей приехал в очередной раз во Львов (командировка в «Львовскую политехнику»). Вечером, тесной компанией, собрались у меня дома. За рюмкой чая начался разговор о тех или иных коротковолновиках разных лет, которые внесли весомый вклад в развитие радиолюбительского движения (вкл. и его). После паузы, Сергей сказал: «Я бы хотел, чтобы на мой будущей надгробной плите был выбит позывной и фраза – «Он всё сделал для нашего хобби». Получив печальную весть о его смерти, я вспомнил эти слова и считаю, что это было бы достойным его памяти!